ARRIS

Touchstone® WBM760
Módem por cable de banda ancha
Manual del usuario

Prepárese para disfrutar de Internet a toda velocidad. Ya sea para recibir transmisiones multimedia, descargar software nuevo o revisar su cuenta de correo electrónico, con el módem por cable de banda ancha Touchstone WBM760 podrá hacerlo de manera más rápida y fiable. La conexión permanente de alta velocidad no le hará esperar. El módem por cable de banda ancha Touchstone también ofrece una conexión Ethernet para conectar un PC o una red de área local (LAN) doméstica o empresarial. Además, algunos módems por cable de banda ancha |ofrecen una conexión USB 2.0. Podrá conectar dos equipos diferentes de manera simultánea utilizando ambas conexiones. La instalación es simple y su empresa de cable le proporcionará asistencia si tiene necesidades especiales. Para obtener instrucciones más detalladas, consulte los siguientes vínculos.

Requisitos de seguridad

Introducción

Instalación y conexión del módem por cable de banda ancha

Instalación de los controladores USB en el PC

Configuración de la conexión Ethernet

Uso del módem por cable de banda ancha

Solución de problemas

Glosario

Reglamentación sobre exportaciones

Este producto no puede exportarse fuera de EE. UU. y Canadá sin la autorización previa de la Oficina de Administración de Exportaciones del Departamento de Comercio de EE. UU. Queda prohibida toda exportación o reexportación directa o indirecta por parte del comprador que se efectúe en contravención de las normas de la Administración de Exportaciones de EE. UU.

© 2009 ARRIS. Reservados todos los derechos.

La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Las declaraciones, configuraciones, recomendaciones y datos técnicos contenidos en este documento se consideran exactos y fiables, pero se presentan sin garantía expresa ni implícita. Los usuarios son los únicos responsables de las aplicaciones de cualquiera de los productos indicados en este documento. La información contenida en este documento es propiedad de ARRIS.

ARRIS, Touchstone y el logotipo de ARRIS son marcas comerciales o marcas registradas de ARRIS. Todas las demás marcas comerciales y marcas comerciales registradas son propiedad de sus respectivos titulares.

Protegidas por una o más patentes de los EE. UU. descritas a continuación: 7,031,453. Otras patentes pendientes.

ARSVD01213
Versión 7 estándar 2.0 febrero de 2009

Requisitos de seguridad

Los módems por cable de banda ancha ARRIS cumplen con los requisitos c orrespondientes a rendimiento, materiales, etiquetado e información, según se indica a continuación:

PRECAUCIÓN
Riesgo de electrocución

Esta unidad contiene productos de alto voltaje. El usuario no puede abrir ni reparar los elementos internos del equipo. Sólo personal cualificado podrá realizar labores de mantenimiento y reparación del equipo.

PRECAUCIÓN
Riesgo de daños

Para evitar recalentamientos, no obstruya los orificios de ventilación del módem por cable de banda ancha.

No coloque el equipo a menos de 1,9 m de llamas o de fuentes de ignición (p. ej., rejillas de calefacción, calefactores ambientales, chimeneas, etc.).

- No utilice el producto cerca del agua (p. ej., sótanos húmedos, bañeras, fregaderos o cerca de piscinas, etc.) para evitar el riesgo de electrocución.
- Evite utilizar o conectar el equipo durante tormentas eléctricas para evitar el riesgo de electrocución.
- Utilice únicamente el suministro de energía y el cable de alimentación que vienen con el equipo.
- El equipo debe instalarse cerca de la toma de corriente y en un sitio de fácil acceso.
- La protección del cable coaxial debe conectarse a tierra cerca del punto de entrada del edificio de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales de instalación aplicables. En los EE. UU., según el artículo 820 del NFPA 70 (Código Eléctrico Nacional). En la Unión Europea y en otros países, los requisitos de conexión isopotencial para la instalación de la toma de cable CATV se especifican en la norma internacional IEC 60728-11; *Redes de cable*

para señales de televisión, señales de sonido y servicios interactivos, parte 11: Seguridad. Para obtener una operación segura, el equipo debe ser instalado de acuerdo con los requisitos especificados en la IEC 60728-11. Si el equipo se instala en una zona de servicio abastecida por una red de línea eléctrica TI, como sucede en muchas zonas de Noruega, se prestará especial atención a realizar la instalación de acuerdo con la IEC 60728-11, en concreto, con el anexo B y la figura B.4. Este producto ha sido diseñado para su uso en sistemas de distribución de abastecimiento de TI con un voltaje fase a fase de 230V.

- En áreas donde se produzcan picos de alta tensión, donde las condiciones de puesta a tierra sean deficientes o propensas a caídas de rayos, es posible que se requiera una protección adicional contra sobretensiones, (p. ej., PF11VNT3 de la American Power Conversion) en las líneas de CA, RF y Ethernet.
- Cuando el módem por cable de banda ancha se conecta a un PC local a través de cables USB o Ethernet, el PC debe conectarse correctamente a la red de toma a tierra de CA del edificio/residencia. Todas las tarjetas incorporadas en el PC deben instalarse y conectarse debidamente a tierra en la carcasa del equipo según las especificaciones del fabricante.
- No utilice aerosoles ni limpiadores con pulverizador cerca del módem por cable de banda ancha.
- Limpie el módem por cable de banda ancha sólo con un trapo seco.

Emisiones de radiofrecuencia e Inmunidad

Declaración de conformidad para los Estados Unidos

Este dispositivo cumple la parte 15 de las reglas de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier tipo de interferencia recibida, incluyendo las que puedan causar operaciones indeseadas.

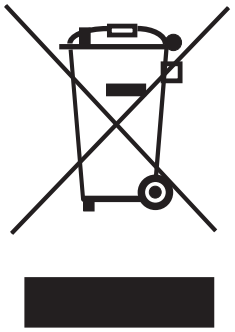
Seguridad del producto

UL presente en UL60950.

Declaración de conformidad para Europa

Este producto cumple con las disposiciones de la Directiva de compatibilidad electromagnética EMC (Electromagnetic Compatibility) (89/336/CEE), la Directiva modificatoria (92/31/CEE), la Directiva de límites de tensión (73/23/CEE) y la Directiva de marca CE (93/68/CEE). Por lo tanto, este producto tiene la marca CE de conformidad con las directivas aplicables mencionadas.

Puede obtener una copia de la declaración de conformidad en: ARRIS International, Inc., 3871 Lakefield Drive, Suite 300, Suwanee, GA 30024.



Según indica este símbolo, el desecho de este producto está regido por la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE). Este tipo de residuos puede resultar perjudicial para el medioambiente. En tal sentido, al desechar el módem por cable de banda ancha, la directiva exige que este producto no se deseche como residuo municipal sin clasificar, sino que debe recogerse por separado y desecharse de acuerdo con las disposiciones locales sobre este tipo de residuos.

Este producto cumple con la Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de enero de 2003 en cuanto a la restricción de uso de ciertas sustancias peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos.

ARRIS
RoHS Compliant
GREEN

Introducción

Acerca de su nuevo módem por cable de banda ancha

El módem por cable de banda ancha Touchstone WBM760 es compatible con DOCSIS® o Euro-DOCSIS™ y presenta las siguientes características:

- Rápido: mucho más rápido que las conexiones de acceso telefónico o RDSI.
- Práctico: compatible con USB 2.0 (siempre y cuando disponga de este dispositivo) y Ethernet; pueden utilizarse ambos simultáneamente.
- Flexible: ofrece niveles de servicio de alta velocidad DOCSIS 2.0 o de banda ancha DOCSIS 3.0.
- Compatible: admite diferentes niveles de servicio (siempre y cuando la compañía de cable ofrezca este servicio).

Contenido de la caja

Asegúrese de contar con los siguientes elementos antes de continuar. Si falta alguno, póngase en contacto con su compañía de cable.

- Módem por cable de banda ancha
- Cable de alimentación
- Guía de instalación rápida
- Cable USB (siempre que el módem por cable de banda ancha disponga de un puerto USB)
- Cable Ethernet
- CD-ROM (siempre que el módem por cable de banda ancha disponga de un puerto USB)
- Tornillos para montar la unidad en la pared
- Contrato de licencia para el usuario final

Contenido del CD

El CD contiene lo siguiente:

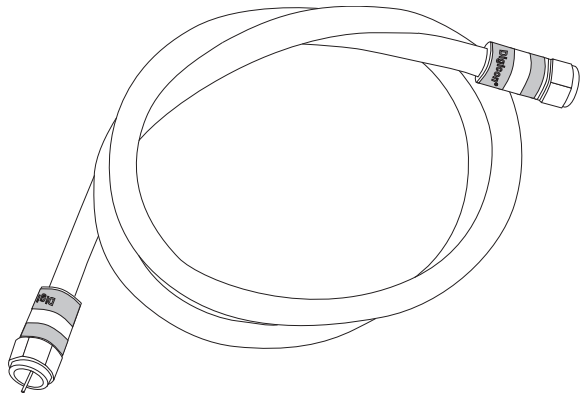
- Guía de instalación rápida
- Manual del usuario
- Controladores USB (Windows 2000/XP/Vista)
- Utilidad de desinstalación del controlador USB

Elementos necesarios

Asegúrese de contar con los siguientes elementos antes de instalar el módem por cable de banda ancha.

- Paquete del módem por cable de banda ancha diríjase a la sección Contenido de la caja para consultar la lista de elementos que vienen en el paquete.
- Cable coaxial: es un cable delgado con un conector en cada extremo, tal como se muestra en la imagen de la izquierda. Es del mismo tipo que el cable que se utiliza para conectar el televisor al servicio de televisión por cable. Puede adquirir cables coaxiales en cualquier tienda de artículos electrónicos y en diversos establecimientos de descuentos. Asegúrese de que el cable tenga conectores en ambos extremos. Existen dos tipos de conectores: a presión y roscados. Se recomienda utilizar conectores roscados con el módem por cable de banda ancha. El cable coaxial debe tener la longitud necesaria para conectar el módem por cable de banda ancha a la toma del cable.
- Divisor (opcional): permite conectar un cable adicional, ya que divide una única toma de salida en dos. Si tiene un televisor conectado a la toma de salida del cable que desea utilizar, necesitará un divisor. Puede adquirir un divisor en cualquier tienda de artículos electrónicos y en la mayoría de los establecimientos de descuentos. También puede necesitar un cable coaxial corto (con conectores) para conectar el divisor a la toma de salida del cable y luego el módem por cable de banda ancha y el televisor al divisor.

  Nota: un divisor, como su nombre indica, divide la señal en dos y las envía a ambas salidas. La utilización de varios divisores en serie puede deteriorar la calidad de conexión del televisor o de Internet.
- Paquete de información: su compañía de cable debe suministrarle un paquete con información acerca del servicio y de cómo configurarlo. Lea atentamente esta información y, si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su compañía de cable.



Cable coaxial

Requisitos del sistema

El módem por cable de banda ancha Touchstone es compatible con la mayoría de los PC. A continuación se detallan los requisitos para cada sistema operativo. Para conocer los detalles sobre la habilitación y configuración de la red, consulte la documentación correspondiente a su sistema. Para utilizar el módem por cable de banda ancha, su compañía de cable debe proporcionar servicio de acceso a Internet de alta velocidad mediante la tecnología DOCSIS 3.0.

Hardware recomendado

La siguiente configuración de hardware es la mínima recomendada. Los PC que no cumplan estos requisitos de configuración aún pueden funcionar con el dispositivo WBM760, pero no podrán obtener el máximo rendimiento de él.

CPU: P4, 3 GHz o más

RAM: 1 GB o más

Disco duro: 7.200 RPM o más

Ethernet:Gig-E (1000Base-T)

Windows

Conexión Ethernet: Windows 98, Windows 98SE (Segunda Edición), Windows ME, Windows 2000, Windows XP o Windows Vista Conexión USB (siempre que disponga de este dispositivo): Windows 2000, Windows XP o Windows Vista

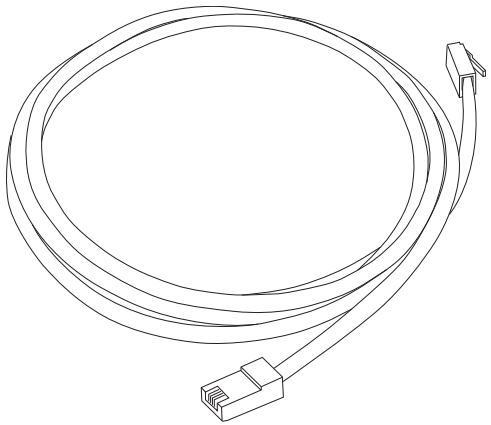
Nota: Para lograr mejores resultados, Windows XP debe configurarse con un tamaño de ventana de llegada de TCP de 265 KB (predeterminado de 64 KB en XP). El programa TCP Optimizer, disponible en speedguide.net, puede usarse para cambiar estos parámetros.

MacOS

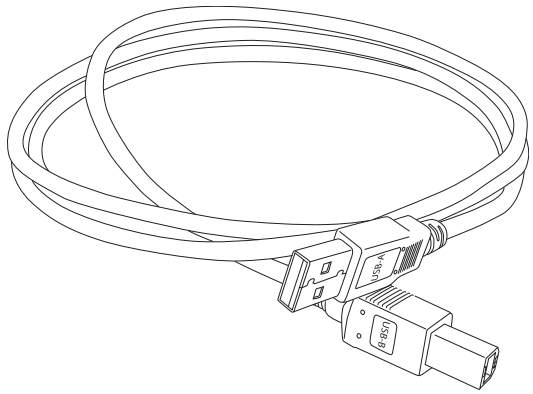
Conexión Ethernet únicamente: MacOS X

Linux u otro sistema Unix

Conexión Ethernet únicamente: los controladores de hardware, TCP/IP y DHCP deben estar habilitados en el kernel.



Cable Ethernet



Cable USB

¿Ethernet o USB?

Existen dos formas de conectar un PC al módem por cable de banda ancha. La siguiente información le ayudará a elegir la mejor opción para cada caso:

Ethernet

Ethernet es un método estándar para conectar dos o más dispositivos en una red de área local (LAN). Utilice la conexión Ethernet si su PC cuenta con hardware Ethernet incorporado, si no utiliza sistemas operativos Windows o si desea compartir la conexión del módem por cable de banda ancha con varios PC.

Nota: Para conectar dos o más PC al puerto Ethernet, necesitará un concentrador o un enrutador de banda ancha (disponibles en tiendas de informática).

El paquete del módem por cable de banda ancha incluye un cable Ethernet de 1,9 m (los conectores se asemejan a los de un teléfono pero son más anchos). Si necesita un cable más largo, puede adquirirlo en tiendas de informática. Si desea conectar el módem por cable de banda ancha directamente al PC, a un concentrador Ethernet o a un enrutador de banda ancha utilizando un conmutador cruzado, solicite un cable recto categoría 5 (CAT5). Si desea conectar el módem por cable de banda ancha a un concentrador Ethernet o a un enrutador de banda ancha sin utilizar un conmutador cruzado, solicite un cable cruzado categoría 5.

USB

El puerto USB (Bus DE serie universal, del inglés Universal Serial Bus) está diseñado para conectar a un único PC gran variedad de accesorios, tales como teclados, ratones, impresoras y dispositivos de comunicaciones (entre ellos, módems por cable de banda ancha). Utilice la conexión USB si tiene un único PC con sistema operativo Windows 2000 o posterior y sin hardware Ethernet incorporado. Los módems por cable de banda ancha con puertos USB incluyen un cable USB de 1,6 m.

USB y Ethernet simultáneamente

Si cuenta con dos o más PC, puede conectar uno al puerto USB del módem por cable de banda ancha y uno o más PC al puerto Ethernet. Para conectar dos o más PC al puerto Ethernet, necesitará un concentrador o un enrutador de banda ancha (disponibles en tiendas de informática).

Para obtener más información acerca de la conexión de dos o más PC, póngase en contacto con su compañía de cable.

Información sobre seguridad

El uso de una conexión permanente de alta velocidad a Internet implica cierto grado de responsabilidad hacia otros usuarios de la red, —así como también la necesidad de mantener un sistema razonablemente seguro. Aunque ningún sistema es seguro al 100%, estas sugerencias pueden ayudar a aumentar la protección del sistema:

- Actualice su sistema operativo con las últimas revisiones de seguridad. Ejecute la utilidad de actualización del sistema al menos una vez por semana.
- Actualice su programa de correo electrónico con las últimas revisiones de seguridad. Además, evite abrir mensajes de correo electrónico que contengan archivos adjuntos o elementos enviados a través de salas de chat.
- Instale un programa antivirus y manténgalo actualizado.
- Evite proporcionar servicios web o compartir archivos utilizando el módem por cable de banda ancha. Además de los problemas de vulnerabilidad que esto supone, la mayoría de las compañías de cable prohíben la utilización de servidores a través de cuentas no comerciales; por lo tanto, pueden suspender su cuenta si infringe las condiciones del servicio.
- Para enviar mensajes de correo electrónico, utilice los servidores de su compañía de cable.
- Evite utilizar software de proxy, a menos que esté seguro de que no sea vulnerable a abusos de otros usuarios de Internet (algunos se envían abiertos de manera predeterminada). Los piratas informáticos aprovechan los servidores proxy abiertos para ocultar su identidad cuando entran en otros PC o cuando envían mensajes masivos de correo electrónico. Si utiliza un servidor proxy abierto, su compañía de cable puede suspender su cuenta para proteger al resto de la red.
- Si conecta el módem por cable de banda ancha a una red LAN inalámbrica, asegúrese de habilitar la seguridad y el cifrado de datos en el concentrador inalámbrico (por las mismas razones por las que sólo debe utilizar servidores proxy seguros). Para obtener ayuda, consulte la documentación y el soporte técnico del proveedor del equipo inalámbrico.

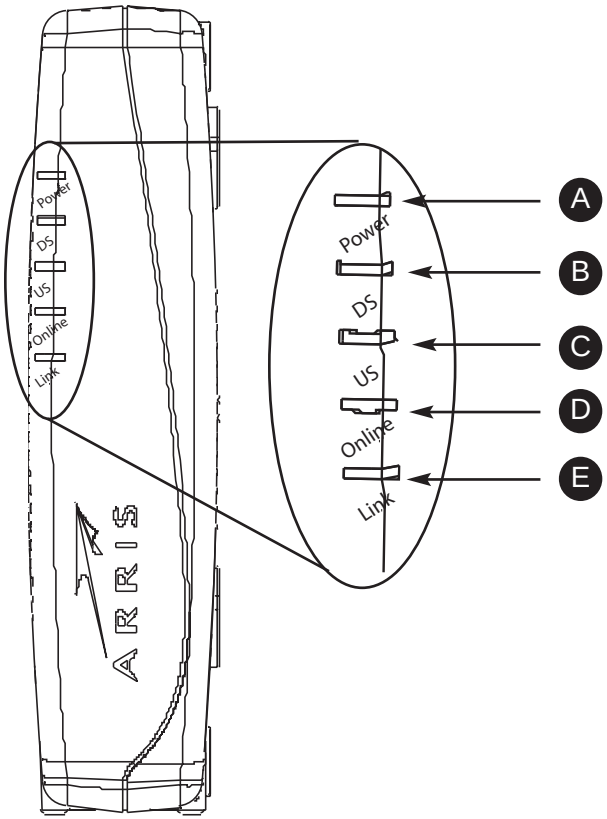
Instalación y conexión del módem por cable de banda ancha

Antes de comenzar, asegúrese de:

- Haber comprobado que su compañía de cable ofrece servicios de datos mediante la tecnología DOCSIS 3.0 estándar.
- Contar con todos los elementos necesarios.
- Tener una toma de cable y de corriente cerca del PC. Si no cuenta con una toma de cable convenientemente situada, solicite a su compañía de cable que le instale una nueva.
- Para lograr un mejor rendimiento, utilice un cable coaxial de alta calidad tipo RG-6 y reduzca o elimine los divisores entre la toma del cable y el módem por cable de banda ancha.

Nota: Para evitar recalentamientos, no obstruya los orificios de ventilación del módem por cable de banda ancha.

Si solicita el servicio, su compañía de cable debe configurar el módem por cable de banda ancha automáticamente. Para instalarlo y conectarlo sólo debe seguir las instrucciones de esta sección.



Panel frontal

La parte frontal del módem por cable de banda ancha tiene los siguientes indicadores.

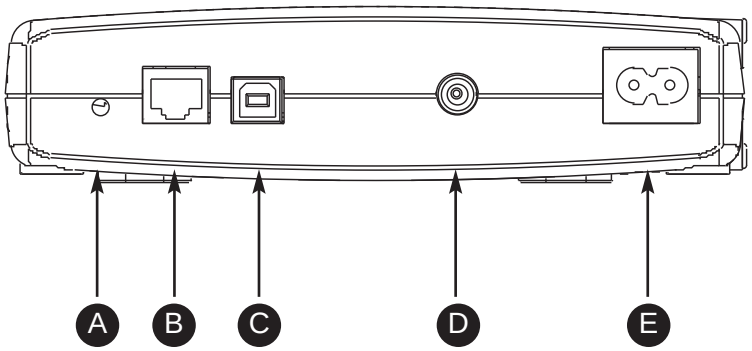
A Power: indica si el módem por cable de banda ancha recibe alimentación de CA.

B DS: indica conectividad descendente. La luz indicadora DS puede ser amarilla o verde para indicar una conexión de alta velocidad o de velocidad ultra rápida.

C US: indica conectividad ascendente. La luz indicadora US puede ser amarilla o verde para indicar una conexión de alta velocidad o de velocidad ultra rápida.

D Online: indica el estado de transmisión de datos por Internet.

E Link: indica el estado de una conexión Ethernet (para todos los modelos) o de USB (siempre y cuando disponga de este dispositivo) entre el módem por cable de banda ancha y el PC. La luz indicadora Link puede ser amarilla o verde para indicar una conexión de alta velocidad o de velocidad ultra rápida.



Panel trasero

La parte trasera del módem por cable de banda ancha tiene los siguientes conectores y controles:

A Botón Reset: restablece el módem por cable de banda ancha del mismo modo que si enciende y apaga la unidad. Para presionar este botón, utilice un objeto puntiagudo no metálico.

B Conector de Ethernet (amarillo): para su uso con una conexión del PC o de una red doméstica (LAN).

C Conector USB (siempre y cuando disponga de este dispositivo) (azul): para su uso con una conexión USB del PC.

D Cable: conector para el cable coaxial.

E Alimentación: conector para el cable de alimentación.

Instalación del módem por cable de banda ancha

Puede instalar el módem por cable de banda ancha en la pared o colocarlo sobre el escritorio. Si va a realizar una instalación de pared, puede colocar el módem por cable de banda ancha con los indicadores hacia arriba (posición vertical) o de lado (posición horizontal).

Herramientas y materiales

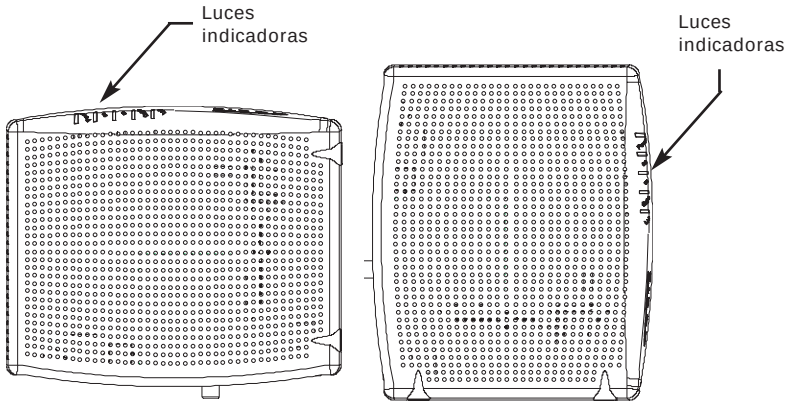
Asegúrese de tener las siguientes herramientas y materiales antes de instalar el módem por cable en la pared:

- Destornillador (plano o de estrella, según el tipo de tornillos que utilice).
- Plantilla de instalación en pared (incluida).
- Cinta adhesiva transparente (para fijar momentáneamente la plantilla de instalación a la pared).
- Instalación en pared de mampostería: dos pernos de anclaje para pared de mampostería de 6 mm y una broca de 6 mm (no incluidos).
- Instalación en madera laminada o en soportes: dos tornillos autorroscantes del n.º 6 de 38,1 mm, el diámetro de la cabeza debería ser de 6 mm aproximadamente.

Ubicación

Siempre instale el módem por cable de banda ancha:

- Dentro del alcance de una toma de corriente de CA de 1,3 m. El cable de alimentación debe llegar al enchufe sin tensarse y sin necesidad de usar alargadores.
- Con las luces indicadoras hacia arriba o hacia la derecha, como se indica.
- Cerca de una toma de cable (para evitar un cableado excesivo).
- Donde no obstruya los orificios de ventilación del módem.

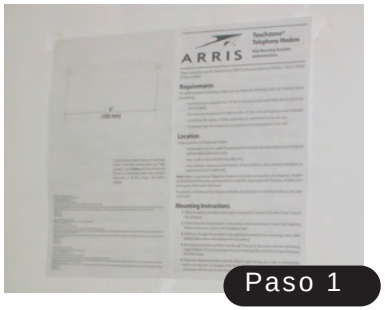


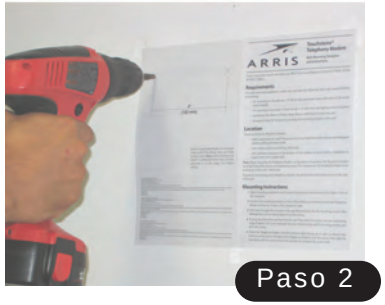
Nota: Para lograr un mejor rendimiento, utilice un cable coaxial de alta calidad tipo RG-6 y reduzca o elimine los divisores entre la toma del cable y el módem por cable de banda ancha.

Instrucciones

Instrucciones para la instalación en pared

Nota: Si va a instalar el módem por cable de banda ancha en una pared de mampostería, trate de colocarlo de manera que al menos uno de los tornillos quede sujeto a un soporte. Esto puede contribuir a evitar que se desprenda de la pared en el futuro. Para evitar recalentamientos, no obstruya los orificios de ventilación ubicados en los lados del módem.





1 Coloque la plantilla de instalación en la superficie donde desee instalar el módem por cable de banda ancha y fíjela con cinta adhesiva transparente.

2 Perfore los orificios para los tornillos utilizando la plantilla de instalación. Una vez perforados los orificios, retire la plantilla.

3 Si utiliza pernos de anclaje para pared de mampostería, colóquelos en la pared. A continuación, ajuste los tornillos en la pared dejando un espacio de aproximadamente 3 mm entre la cabeza del tornillo y la pared. Si no utiliza los pernos de anclaje, tan solo apriete los tornillos.

4 Coloque el módem por cable de banda ancha con las luces indicadoras hacia arriba o hacia la derecha, según prefiera. Introduzca los tornillos en ambas ranuras de montaje (ubicadas en la parte trasera del módem por cable de banda ancha) y deslice la caja hacia abajo hasta que el tornillo llegue al extremo estrecho de la ranura.

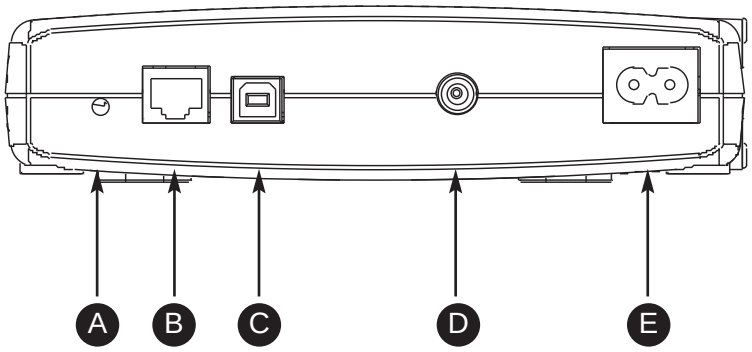
5 Diríjase a la sección Conexión del módem por cable de banda ancha.

Instrucciones para la instalación en escritorio

1 Instale el módem por cable de banda ancha:

- En un lugar con buena circulación de aire.
- Con la parte trasera hacia la pared más cercana.
- En un lugar donde no corra riesgo de caída por golpes o movimientos.

2 Diríjase a la sección Conexión del módem por cable de banda ancha.



Conexión del módem por cable de banda ancha

1 Conecte un extremo del cable coaxial a la toma de salida o al divisor del cable y el otro extremo al conector del cable del módem por cable de banda ancha (C). Ajuste las conexiones manualmente y luego aplique 1/8 de vuelta con una llave.

Nota: Para lograr un mejor rendimiento, utilice un cable coaxial de alta calidad tipo RG-6 y reduzca o elimine los divisores entre la toma del cable y el módem por cable de banda ancha.

2 Conecte el enchufe del cable de alimentación al conector Power (D) y enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente de CA adecuada.

La luz indicadora Power que está en la parte frontal del módem por cable de banda ancha debería encenderse y empezar a parpadear. Consulte la sección Solución de problemas si la luz indicadora Power no se enciende.

3 Una vez que haya conectado el cable coaxial y el cable de alimentación, proceda según corresponda:

- Conexiones Ethernet O
- Conexiones USB (siempre y cuando disponga de este dispositivo)

Nota: No conecte el mismo PC a los puertos Ethernet y USB simultáneamente.

Conexiones Ethernet

4 Conecte un extremo del cable amarillo Ethernet al puerto trasero amarillo del módem por cable de banda ancha identificado como “Ethernet” (B) y el otro extremo al puerto de Ethernet del PC, concentrador o enrutador de banda ancha. Para lograr un mejor rendimiento, se recomienda usar las conexiones 100Base-T o 1000Base-T.

Nota: Si desea conectarlo al PC, utilice el cable Ethernet que viene con el paquete del módem por cable de banda ancha, a menos que sea demasiado corto. Si necesita un cable más largo, puede adquirirlo en tiendas de informática. Para evitar una disminución del rendimiento en la transferencia de datos, no conecte el módem por cable de banda ancha a un dispositivo de 10 Mbps.

Conexiones USB

5 (Sólo para módems por cable de banda ancha con puerto USB) Conecte un extremo del cable USB azul al puerto USB del PC y el otro extremo al puerto USB de la parte trasera del módem (C).

El PC debería detectar el módem por cable de banda ancha y comenzar a instalar los controladores. Lea la sección Instalación de los controladores USB en el PC para obtener detalles acerca de la instalación de los controladores.

Instalación de los controladores USB en el PC

Cuando se conecta el módem por cable de banda ancha al puerto USB del PC, Windows detecta automáticamente el hardware y comienza a instalar los controladores USB. Este procedimiento no explica cómo habilitar el módem por cable de banda ancha ni tampoco cómo iniciar el servicio.

Los últimos controladores USB y su documentación están disponibles vía Internet en http://www.arrisi.com/support/usb/index.asp

Nota: No todos los módems por cable de banda ancha están equipados con un puerto USB.

Requisitos

Antes de instalar los controladores USB, asegúrese de contar con los siguientes elementos:

- PC con:
  - unidad de CD-ROM
  - al menos un puerto USB libre
  - uno de los siguientes sistemas operativos: Windows 2000, Windows XP o Windows Vista (no se admiten Windows 95, Windows 98 ni Windows NT)
  - CD con los controladores USB de ARRIS
- Cable A/B USB de longitud apropiada (se incluye un cable en el paquete del módem por cable de banda ancha)
- (para instalaciones que no usan DHCP) información sobre dirección IP, subred, puerta de enlace y DNS

Instrucciones de instalación

Seleccione el vínculo de su sistema operativo para ver las instrucciones de instalación.

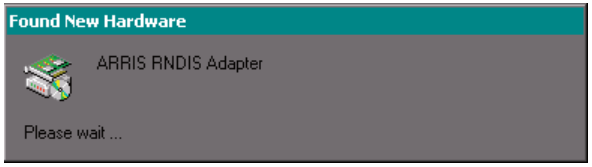
- Instalación de los controladores USB en Windows 2000
- Instalación de los controladores USB en Windows XP
- Instalación de los controladores USB en Windows Vista

Instalación de los controladores USB en Windows 2000

Siga estos pasos para instalar los controladores USB en Windows 2000.

1. Asegúrese de que el módem por cable de banda ancha esté encendido (la luz indicadora Power debe estar encendida). Si está apagado, conecte el adaptador AC como se indica en la sección Conexión del módem por cable de banda ancha.
2. Inserte el CD que venía en el paquete del módem por cable de banda ancha en la unidad de CD-ROM.
3. Conecte el extremo apropiado del cable USB en el módem por cable de banda ancha y el otro extremo en el puerto USB del PC.

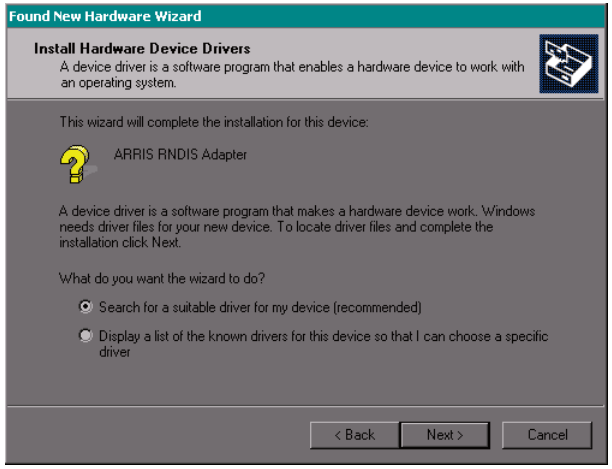
   Aparece la ventana siguiente, que indica que el PC ha detectado un nuevo dispositivo USB:



4. Espere hasta que el sistema inicie el asistente de instalación y aparezca la siguiente ventana (puede que tarde un breve período de tiempo):

5 Haga clic en el botón Siguiente.

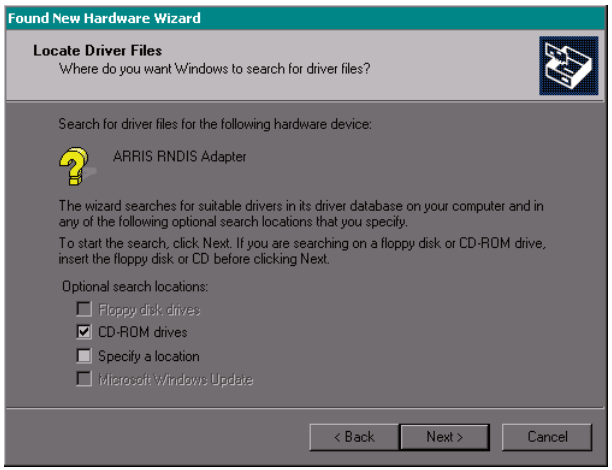
El asistente le pedirá que especifique la ubicación de los controladores.



Nota: El cuadro de diálogo indica que el asistente está buscando el controlador RNDIS (Especificación de interfaz de dispositivo de red remota, del inglés Remote Network Device Interface Specification) de ARRIS para el módem por cable de banda ancha.

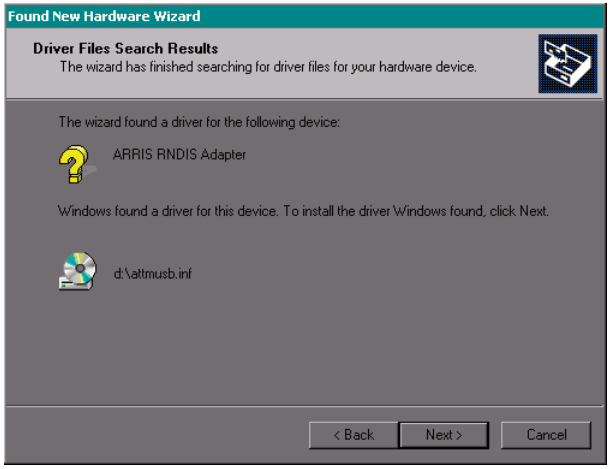
6 Seleccione la opción “Buscar un controlador apropiado para mi PC”, a menos que quiera usar la segunda opción para buscar un controlador específico; a continuación, haga clic en el botón Siguiente.

El asistente mostrará una lista de opciones de búsqueda.



7 Asegúrese de que la opción CD-ROM esté seleccionada (marcada) y, a continuación, haga clic en el botón Siguiente.

El asistente busca en los directorios especificados y luego muestra la ubicación y el nombre del controlador correcto.



Nota: Si el asistente no puede encontrar la unidad de CD-ROM, a pesar de que el CD esté correctamente insertado, siga estos pasos:

a. Haga clic en el icono de “Mi PC” en el escritorio de Windows y verifique la letra correspondiente a la unidad de CD-ROM (en la mayoría de los sistemas, la unidad de CD-ROM tiene asignada la letra D: o E:).

b. Vuelva al Asistente para hardware nuevo encontrado y haga clic en el botón Atrás.

   El asistente mostrará la pantalla anterior (consulte el paso 6).

c. Seleccione “Especifique una ubicación” y, a continuación, seleccione en el menú la letra correspondiente a la unidad de CD-ROM.

d. Haga clic en el botón Siguiente.

   Debería aparecer la pantalla que se muestra más arriba. Para obtener ayuda, póngase en contacto con su compañía de cable.

8 Haga clic en el botón Siguiente.

El asistente procederá a instalar los controladores y mostrará una ventana que indica la finalización de la instalación.

9 Haga clic en el botón Finalizar.

Instalación de los controladores USB en Windows XP

Siga estos pasos para instalar los controladores USB en Windows XP.

1. Asegúrese de que el módem por cable de banda ancha esté encendido (la luz indicadora Power debe estar encendida). Si está apagado, conecte el adaptador AC como se indica en la sección Conexión del módem por cable de banda ancha.
2. Inserte el CD que venía en el paquete del módem por cable de banda ancha en la unidad de CD-ROM.
3. Conecte el extremo apropiado del cable USB en el módem por cable de banda ancha y el otro extremo en el puerto USB del PC.

   Aparece la ventana siguiente, que indica que el PC ha detectado un nuevo dispositivo USB:

4 Haga clic en el botón Siguiente.

El asistente procederá a buscar y a instalar los controladores y luego mostrará una ventana que indica la finalización de la instalación.

5 Haga clic en el botón Finalizar.

Instalación de los controladores USB en Windows Vista

Siga estos pasos para instalar los controladores USB en Windows Vista.

Instalación de los controladores USB Touchstone en Vista en modo de 32 bits.

Para ejecutar Vista en modo de 32 bits, sólo tiene que conectar el PC al módem por cable de banda ancha o al módem por cable Touchstone. El asistente de instalación para hardware de Vista encuentra el controlador USB de 32 bits apropiado y procede a instalarlo.

Instalación de los controladores USB Touchstone en Vista en modo de 64 bits.

Para ejecutar Vista en modo de 64 bits, debe instalar un controlador USB 1.1 Vista actualizado. Siga estos pasos para obtener e instalar el controlador.

1. Descargue el controlador USB Vista comprimido del sitio web de ARRIS en el siguiente vínculo:

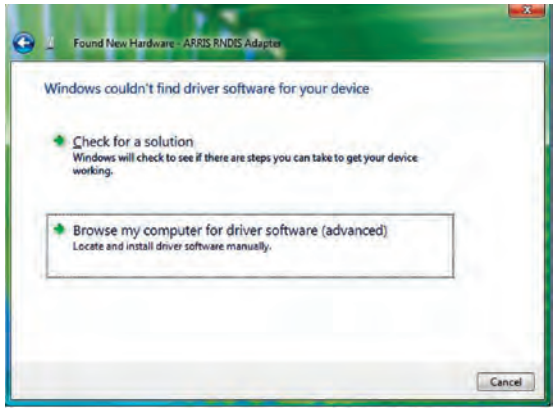
   http://www.arrisi.com/support/usb/index.asp

2. Descomprima los archivos en un directorio al que pueda acceder más tarde (paso 8), cuando instale el controlador USB.
3. Conecte el cable USB entre el módem por cable de banda ancha o el módem por cable Touchstone y el PC que ejecuta Vista.
4. Cuando aparezca la pantalla Nuevo hardware encontrado, seleccione la opción “Buscar e instalar el software de controlador (recomendado)”.

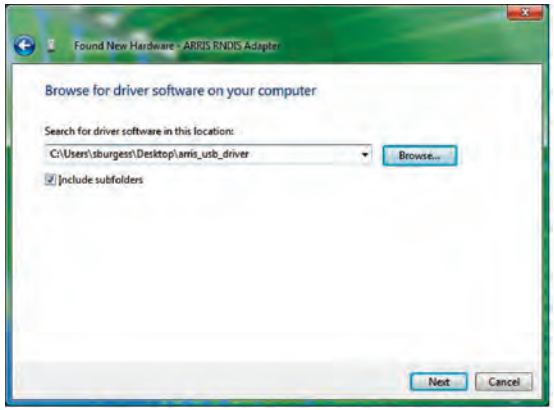
5 Cuando vea una ventana con el título “Windows necesita su permiso para continuar”, haga clic en Continuar.

6 Vista intenta localizar el nuevo controlador USB, y muestra la opción “Instalando software de controlador de dispositivo” en la parte inferior derecha de la pantalla. Vista no encuentra el controlador y muestra la ventana siguiente. En la casilla indicadora, seleccione No tengo el disco. Muéstreme otras opciones.

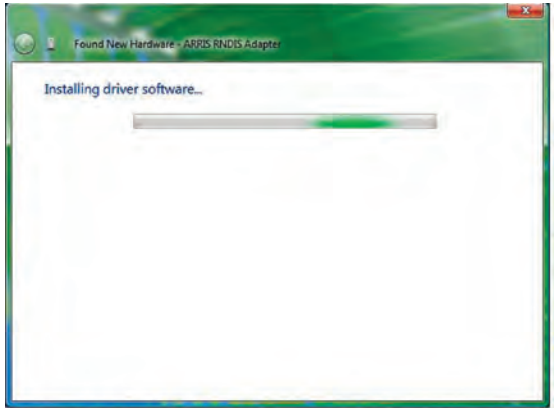
7 Seleccione Buscar software de controlador en el equipo (avanzado).



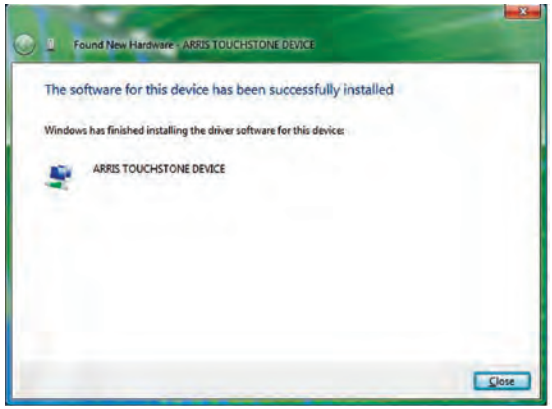
8 Busque en el directorio que configuró en el paso 2. Seleccione Siguiente.



9 Cuando Vista encuentra el software de controladores en el directorio especificado en el paso 8, comienza la instalación como se muestra a continuación.



10 El Asistente para hardware nuevo encontrado debería mostrar la siguiente pantalla cuando el controlador USB esté correctamente instalado. Seleccione Cerrar.



11. Cuando la instalación ha finalizado correctamente, Vista muestra un icono con el mensaje “DISPOSITIVO TOUCHSTONE ARRIS, controlador de dispositivo instalado correctamente” en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Desinstalación de los controladores USB

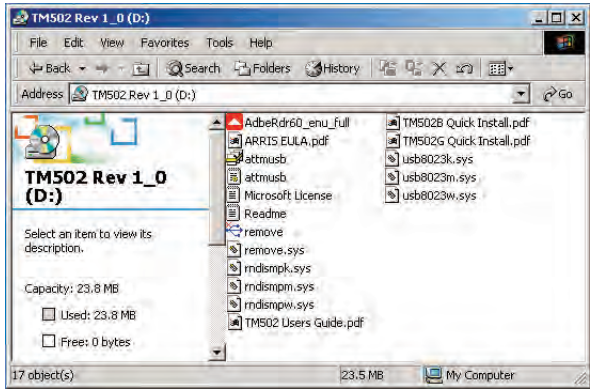
Use una utilidad de desinstalación para eliminar los controladores USB ARRIS. La versión de Vista de 64 bits usa una utilidad especial, otras versiones de Windows usan una sola utilidad.

Desinstalación de los controladores USB (excepto para Vista de 64 bits)

Si conecta el módem por cable de banda ancha USB al PC antes de insertar el CD de instalación del controlador ARRIS, Windows podría instalar un controlador USB "compuesto" que no sea compatible con el módem por cable de banda ancha. Para solucionar este problema, primero debe eliminar el controlador compuesto ejecutando la utilidad de desinstalación del CD del controlador ARRIS. Siga los pasos siguientes para usar la utilidad Retirada:

1 Inserte el CD de instalación del controlador ARRIS.

2 Navegue hasta la unidad del CD:

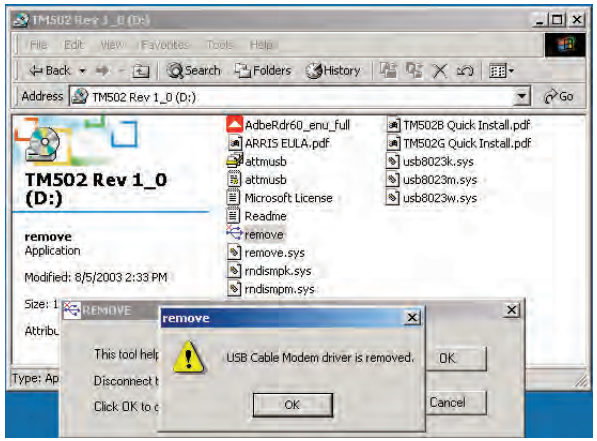


3 Inicie la utilidad de desinstalación (remove) haciendo doble clic en la ventana.

La utilidad de desinstalación le pedirá que haga clic en Aceptar para eliminar el controlador USB, o en Cancelar para salir.

4 Haga clic en el botón Aceptar.

La utilidad de desinstalación muestra el siguiente mensaje:



5 Deje el CD en la unidad, vuelva a conectar el módem por cable de banda ancha e instale el controlador USB más apropiado para el sistema operativo.

Desinstalación de los controladores USB (Vista de 64 bits)

De ser necesario, siga estos pasos para desinstalar el controlador USB de 64 bits.

1 Si ya no tiene el controlador USB, descargue el controlador USB Vista comprimido del sitio web de ARRIS en el siguiente vínculo:

http://www.arrisi.com/support/usb/index.asp

2 De ser necesario, descomprima los archivos en un directorio al que pueda acceder más tarde para la desinstalación.

3 Conecte el cable USB entre el módem por cable de banda ancha o el módem por cable Touchstone y el PC que ejecuta Vista.

4 Abra el directorio creado en el paso 2 (o durante la instalación inicial del controlador, si la ha guardado).

5 Localice el archivo remove.exe.

6 Haga clic con el botón secundario en el archivo remove.exe y seleccione Ejecutar como administrador del menú desplegable. Introduzca la contraseña del administrador, si así lo indica.

7 Siga las instrucciones indicadas para eliminar el controlador.

Configuración de la conexión Ethernet

Si su PC está equipado con una tarjeta LAN que proporciona una conexión Ethernet, deberá configurar los parámetros TCP/IP de su ordenador. A continuación se detallan los pasos para configurar los parámetros TCP/IP de su equipo para que funcione con el módem por cable de banda ancha.

Requisitos

Antes de configurar la conexión Ethernet, asegúrese de contar con los siguientes elementos:

- PC con:
  - uno de los siguientes sistemas operativos: Windows 98SE, Windows 2000, Windows ME, Windows XP o Windows Vista
  - Interfaz Ethernet
- Cable Ethernet (suministrado)
- Información de dirección IP, subred, puerta de enlace y DNS para instalaciones que no utilicen DHCP

Cómo utilizar este capítulo

La lista siguiente indica los procedimientos que hay que seguir para modificar los parámetros TCP/IP en el PC. El procedimiento puede variar ligeramente en función del sistema operativo que utilice. Asegúrese de seguir los pasos correctos para el sistema operativo de su equipo. Siga los vínculos siguientes para obtener las instrucciones para configurar la conexión Ethernet en su sistema operativo.

- Configuración de TCP/IP para Windows 98SE
- Configuración de TCP/IP para Windows 2000
- Configuración de TCP/IP para Windows ME
- Configuración de TCP/IP para Windows XP
- Configuración de TCP/IP para Windows Vista
- Configuración de TCP/IP para MacOS X

Configuración de TCP/IP para Windows 98SE

Siga estos pasos para configurar los parámetros de TCP/IP en un sistema operativo Windows 98SE.

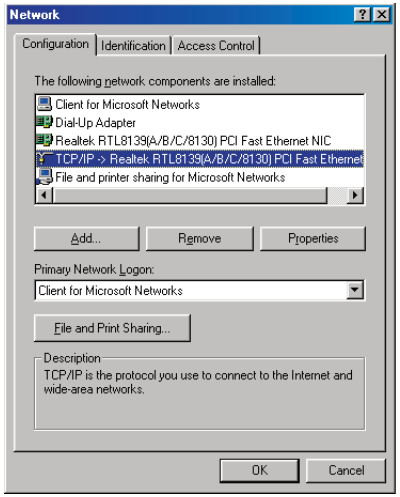
Nota: Los cuadros de diálogo que aparezcan en su equipo pueden diferir ligeramente de los que se muestran en este procedimiento.

1 En el PC, seleccione Inicio > Configuración > Panel de control.

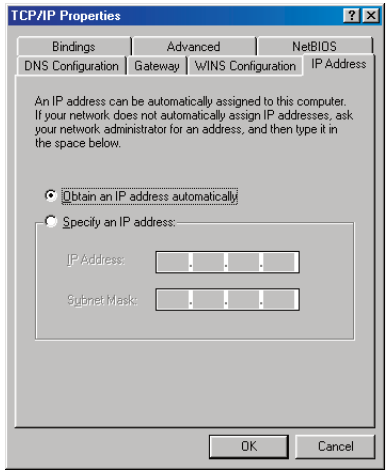
2 Haga doble clic en el icono Red del Panel de control.

3 Haga clic en la ficha Configuración de la ventana Red para mostrar la lista de Adaptadores de red.

4 Resalte la opción TCP/IP haciendo clic en ella una vez y haga clic en Propiedades.



5 Haga clic en la ficha Dirección IP, en Obtener una dirección IP automáticamente y, por último, en Aceptar.



6 Haga clic en Aceptar para aceptar la nueva configuración y de nuevo en Aceptar para cerrar la ventana Configuración.

7 Es posible que deba reiniciar el PC para que éste reciba una nueva dirección IP de la red.

Configuración de TCP/IP para Windows 2000

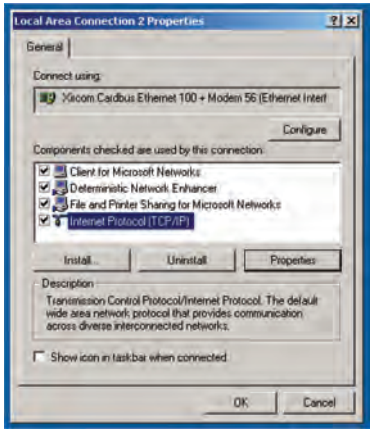
Siga estos pasos para configurar los parámetros de TCP/IP en un sistema operativo Windows 2000.

Nota: Los cuadros de diálogo que aparezcan en su equipo pueden diferir ligeramente de los que se muestran en este procedimiento.

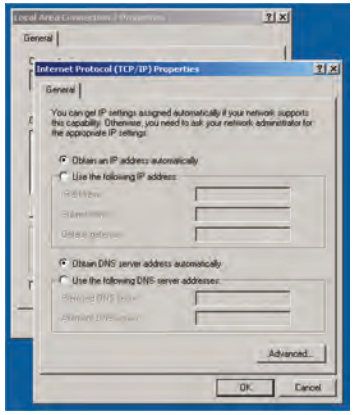
1 En el PC, seleccione Inicio > Configuración > Conexiones de red y de acceso telefónico > Conexión de área local.

2 En la ventana Propiedades de Conexión de área local, resalte la opción TCP/IP haciendo clic en ella una vez y haga clic en Propiedades.

Nota: Si su PC dispone de más de una tarjeta Ethernet, deberá seleccionar la apropiada en el área Conectar usando de la ventana Propiedades de Conexión de área local.



3 Haga clic en Obtener una dirección IP automáticamente y en Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente y, por último, en Aceptar.



4 Haga clic en Aceptar para aceptar la nueva configuración y de nuevo en Aceptar para cerrar la ventana Configuración.

5 Es posible que deba reiniciar el PC para que éste reciba una nueva dirección IP de la red.

Configuración de TCP/IP para Windows ME

Siga estos pasos para configurar los parámetros de TCP/IP en un sistema operativo Windows ME.

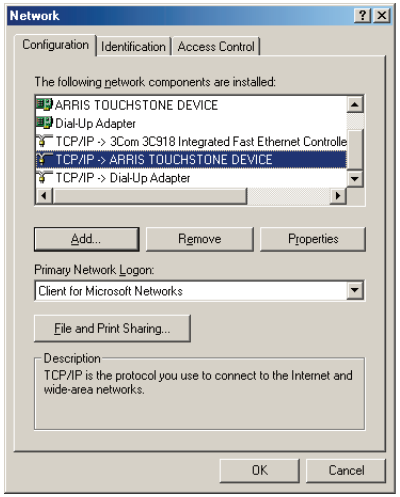
Nota: Los cuadros de diálogo que aparezcan en su equipo pueden diferir ligeramente de los que se muestran en este procedimiento.

1 En el PC, seleccione Inicio > Configuración > Panel de control.

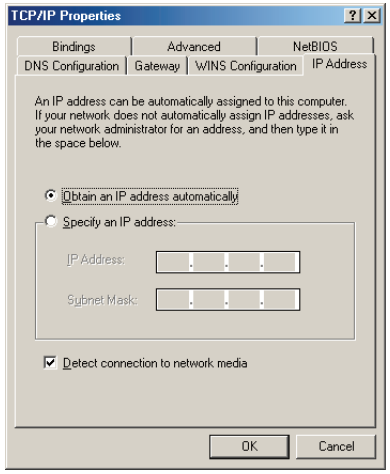
2 Haga doble clic en el icono Red del Panel de control.

3 Haga clic en la ficha Configuración de la ventana Red para mostrar la lista de Adaptadores de red.

4 Resalte la opción TCP/IP haciendo clic en ella una vez y haga clic en Propiedades.



5 Haga clic en la ficha Dirección IP y en Aceptar.



6 Haga clic en Aceptar para aceptar la nueva configuración y de nuevo en Aceptar para cerrar la ventana Configuración.

7 Es posible que deba reiniciar el PC para que éste reciba una nueva dirección IP de la red.

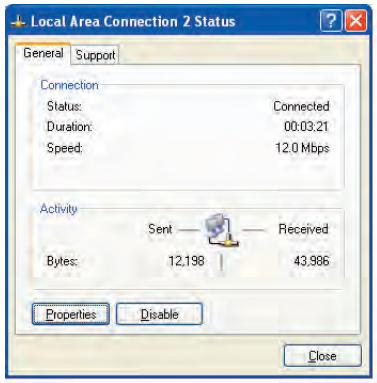
Configuración de TCP/IP para Windows XP

Siga estos pasos para configurar los parámetros de TCP/IP en un sistema operativo Windows XP.

Nota: Los cuadros de diálogo que aparezcan en su equipo pueden diferir ligeramente de los que se muestran en este procedimiento.

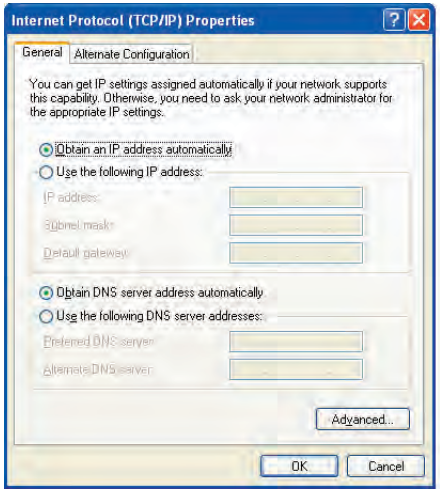
1 En el PC, seleccione Inicio > Configuración > Panel de control y haga doble clic en el icono Conexiones de red del Panel de control.

2 Haga clic en la ficha Configuración de la ventana Red para mostrar la lista de Adaptadores de red.



3 Resalte la opción TCP/IP haciendo clic en ella una vez y haga clic en Propiedades.

4 Haga clic en la ficha Dirección IP, en Obtener una dirección IP automáticamente y, por último, en Aceptar.



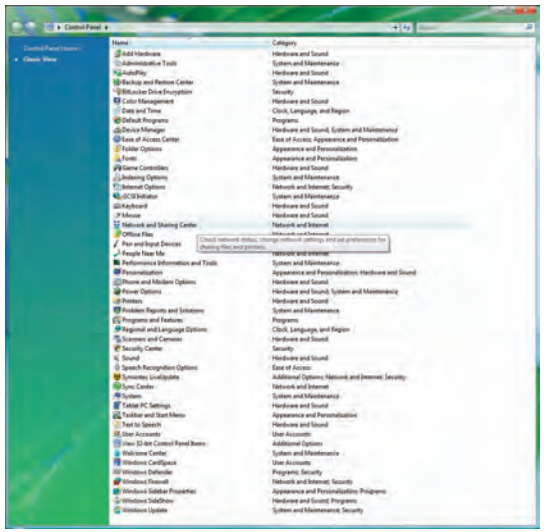
5 Haga clic en Aceptar para aceptar la nueva configuración y de nuevo en Aceptar para cerrar la ventana Configuración.

6 Es posible que deba reiniciar el PC para que éste reciba una nueva dirección IP de la red.

Configuración de TCP/IP para Windows Vista

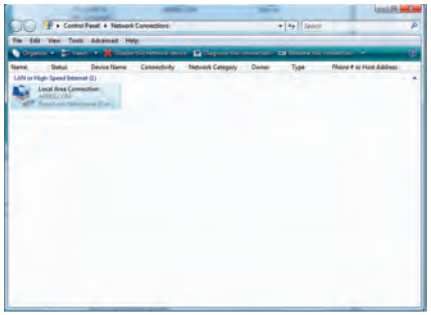
Siga estos pasos para configurar la interfaz Ethernet y así poder usarla con los productos Touchstone.

1 Abra el Panel de control de Vista.



2 Haga doble clic en Centro de redes y de recursos compartidos.

3 Haga clic en Administrar conexiones de red. Si aparece una casilla indicadora que le pide una conexión, elija Conexión de área local.



4 Haga doble clic en Conexión de área local para abrir la ventana Estado.

5 Si Windows solicita permiso para continuar, haga clic en Continuar.

6 Haga clic en Propiedades.

7 Haga doble clic en Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4).

8 Seleccione Obtener una dirección IP automáticamente y Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente, a menos que el proveedor del cable le de otras instrucciones.

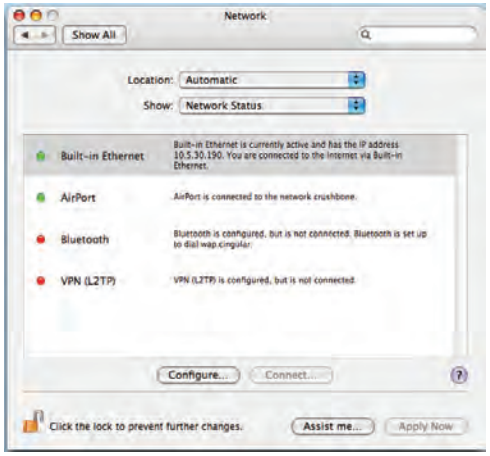
9 Haga clic en Aceptar para cerrar las ventanas de Propiedades.

Configuración de TCP/IP para MacOS X

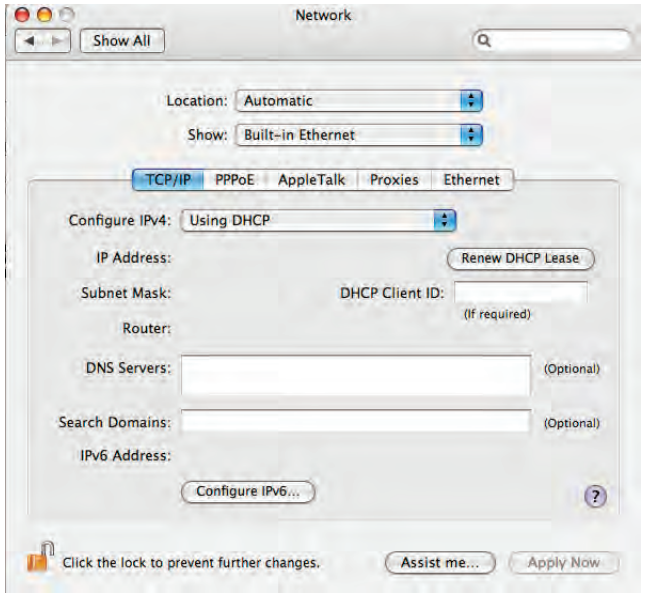
Siga estos pasos para configurar la interfaz Ethernet y así poder usarla con los productos Touchstone.

1 Abra Preferencias del sistema, ya sea al elegir Preferencias del sistema del menú de Apple o al hacer clic en el icono Preferencias del sistema en el escritorio.

2 Haga clic en el icono Red.



3 Elija Automático del menú desplegable Ubicación, y Ethernet integrado del menú Mostrar.



4 Si es necesario, elija la ficha TCP/IP.

5 Elija Usar DHCP del menú Configurar IPv4.

6 De ser necesario, haga clic en el botón Renovar la concesión DHCP.

7 Cierre la aplicación Propiedades del sistema.

Uso del módem por cable de banda ancha

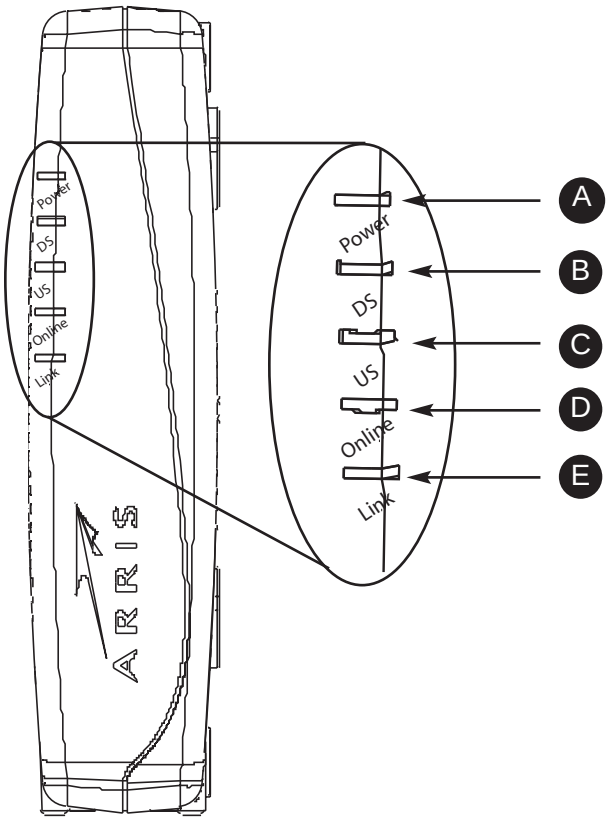
Este capítulo describe los controles y las características del módem por cable de banda ancha Touchstone y trata los procedimientos básicos para la solución de problemas.

- Configuración del PC para usar el módem por cable de banda ancha
- Luces indicadoras
- Uso del botón Reset

Configuración del PC para usar el módem por cable de banda ancha

Siga las instrucciones del paquete de información suministrado por su compañía de cable. Si necesita ayuda para configurar el PC, póngase en contacto con su compañía de cable. Para obtener el máximo rendimiento de la conexión de datos de alta velocidad WBM760, tal vez necesite introducir los parámetros de conexión del PC. Los programas siguientes pueden ser de gran ayuda:

- Windows: TCP Optimizer, disponible en speedguide.net
- MacOS X: Sintonizador de banda ancha, disponible en apple.com



Luces indicadoras para los modelos WBM760A/B

El módem por cable de banda ancha Touchstone tiene cinco luces indicadoras que le ayudarán a solucionar problemas.

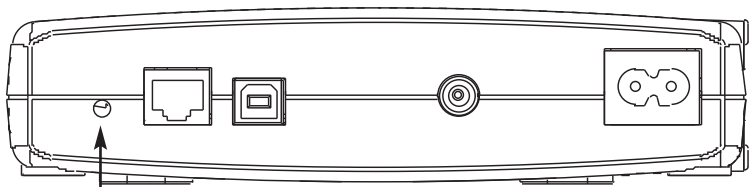
Patrones: funcionamiento normal

El siguiente cuadro muestra los patrones de luces durante el funcionamiento normal de la unidad.

Modo	Power (A)	DS (B)	US (C)	Online (D)	Link (E)
Alimentación de CA	Encendida	Amarillo[1] = Conectada a Internet (alta velocidad) Verde[1] = Conectada a Internet (velocidad ultra rápida) Parpadea = No conectada a Internet	Amarillo[1] = Conectada a Internet (alta velocidad) Verde[1] = Conectada a Internet (velocidad ultra rápida) Parpadea = No conectada a Internet	Encendida = Conexión a Internet disponible Apagada = Conexión a Internet no disponible	Amarillo[2] = USB 1.x o 10/100 Conexión Ethernet BaseT Verde[2] = USB 2.0 o 1000 Conexión Ethernet BaseT Apagada = PC no conectado Parpadea = Actividad del PC
Sin alimentación de CA	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada
Actualización de firmware	Encendida	Parpadea	Parpadea	Encendida	(funcionamiento normal)

Nota 1: la compañía de cable puede configurar el módem por cable de banda ancha para que siempre muestre los indicadores DS, US y Link en verde, independientemente de la velocidad de conexión.

Nota 2: si tiene equipos conectados a los puertos USB y Ethernet simultáneamente, el indicador Link será verde *únicamente* si ambas conexiones son de alta velocidad (USB 2.0 y Ethernet 1000 BaseT).



Botón Reset

Patrones: secuencia de inicio

El siguiente cuadro muestra los patrones de luces durante cada fase de la secuencia de inicio.

Power	DS	US	Online	Link	Descripción
Apagada	Apagada	Apagada	Apagada	Apagada	El módem por cable de banda ancha no recibe alimentación eléctrica
Parpadea	Parpadea	Parpadea	Parpadea	Parpadea	Prueba automática de encendido
Encendida	Parpadea	Apagada	Apagada	Apagada	Búsqueda descendente
Encendida	Encendida	Parpadea	Apagada	Apagada	Se encontró flujo descendente; búsqueda ascendente
Encendida	Encendida	Encendida	Parpadea	Apagada	Se encontró flujo descendente y ascendente; recuperación de información de ajuste del operador de cable

Nota: los indicadores DS y US parpadearán en amarillo durante la secuencia de inicio y cambian al color verde si el módem por cable de banda ancha establece una conexión de velocidad ultra rápida. El indicador Link puede ser amarillo o verde; según se ha indicado en la tabla de la página anterior.

Uso del botón Reset

Use el botón Reset, que está en la parte trasera del módem por cable de banda ancha, para restablecer el módem tal como si hubiera encendido y apagado la unidad. Si tiene dificultades para conectarse a Internet, tal vez necesite restablecer el módem por cable de banda ancha.

Para presionar este botón, utilice un objeto puntiagudo no metálico. La imagen de la izquierda muestra la ubicación del botón Reset.

El botón Reset se encuentra oculto para evitar su activación accidental.

Solución de problemas

El módem por cable de banda ancha está enchufado, pero la luz indicadora de encendido (Power) está apagada.

Compruebe todas las conexiones de alimentación eléctrica. ¿Está correctamente enchufado el cable de alimentación en ambos extremos?

Si enchufó el cable de alimentación en una regleta de alimentación, asegúrese de que esté encendida.

Evite utilizar una toma de corriente controlada por un interruptor de pared.

Revise la toma enchufándola en cualquier otro dispositivo (como p. ej., una lámpara).

Por último, revise el panel del disyuntor y los fusibles.

No puedo conectarme a Internet.

La primera vez que encienda el módem por cable de banda ancha pueden transcurrir más de 30 minutos antes de que pueda conectarse a Internet, especialmente si hay muchos usuarios conectados. Déjelo siempre enchufado y conectado al sistema de cable. Revise las luces indicadoras del panel frontal:

- Las luces indicadoras Power y Online deben estar encendidas.
- La luz indicadora Link debe estar encendida o parpadeando.
- Las luces indicadoras DS y US deben estar encendidas.
- Si la luz indicadora Power parpadea durante más de 30 minutos, póngase en contacto con su compañía de cable.

Revise las conexiones del cable. Ajuste los conectores manualmente. Evite pellizcar, torcer o doblar demasiado el cable coaxial, —ya que puede provocar una ruptura o cortocircuito en el cable, lo que obliga a sustituirlo. Si tiene uno o más divisores entre el módem por cable de banda ancha y la toma de cable (CATV), retírelos y conecte el módem directamente a la toma.

Si es necesario, consulte la sección de soluciones para conexiones Ethernet o USB (página siguiente).

No puedo conectarme a Internet. (Ethernet)

Si utiliza un concentrador, asegúrese de que esté encendido. Si tiene el PC o el módem por cable de banda ancha conectado al puerto cruzado de un concentrador, pulse el interruptor del conmutador cruzado.

¿Está utilizando el tipo correcto de cable Ethernet? Utilice el cable suministrado para unaconexión directa al PC; utilice un cable cruzado para una conexión al concentrador o a un enrutador doméstico.

Pulse el botón Reset que está en la parte trasera del módem por cable de banda ancha.

No puedo conectarme a Internet. (USB)

¿Instaló los controladores USB?

Si utiliza un concentrador USB eléctrico, asegúrese de que esté encendido.

Compruebe las conexiones del cable USB. Desconecte y vuelva a conectar el cable USB.

Reinicie el PC.

Pulse el botón Reset que está en la parte trasera del módem por cable de banda ancha.

Me conecto a Internet pero la conexión es lenta.

Si el sitio web que está visitando es muy concurrido, tal vez tenga dificultades para procesar todas las solicitudes. Si puede descargar otros sitios rápidamente, espere unos minutos e inténtelo de nuevo. La velocidad de la conexión puede verse afectada durante las horas punta.

Si su módem por cable de banda ancha está conectado a una LAN (red de área local) ya sea directa o indirectamente, o bien a través de un servidor de seguridad, las otras comunicaciones de la red pueden reducir la velocidad de conexión. Algunos enrutadores de banda ancha o inalámbricos podrían no ser compatibles con las altas velocidades que permite el módem por cable de banda ancha. La conexión del módem por cable de banda ancha a los dispositivos 10Base-T también podría limitar la velocidad de conexión.

Para comprobar la velocidad de la red haga una prueba vía Internet: visite p. ej. http://reviews.cnet.com/Bandwidth_meter/7004-7254_7-0.html

Tengo dos PC conectados al módem por cable de banda ancha pero sólo uno de ellos puede conectarse a Internet.

Revise las condiciones de servicio de su compañía de cable: probablemente sólo se permita la conexión directa de un único PC al módem por cable de banda ancha.

Solución de problemas de conexiones USB

Si el PC no detecta automáticamente el módem por cable de banda ancha utilizando una conexión USB, siga estos pasos. Antes de comenzar, asegúrese de que:

- Ha instalado y configurado correctamente el módem por cable de banda ancha como se indica en la sección Instalación y conexión del módem por cable de banda ancha.
- Ha instalado los controladores USB como se indica en la sección Instalación de los controladores USB en el PC.
- La compañía de cable ha configurado la cuenta. Para averiguarlo, póngase en contacto con ellos.

Instrucciones

1. Asegúrese de que el PC esté ejecutando Windows 2000, Windows XP o Windows Vista (no se admiten Windows 95, Windows 98 ni Windows NT).
2. Asegúrese de que el módem por cable de banda ancha esté recibiendo alimentación eléctrica. La luz indicadora Power debe estar encendida.
3. Presione el botón Reset, que se encuentra en la parte trasera del módem por cable de banda ancha, utilizando la punta de un lápiz u otro objeto puntiagudo no metálico.
4. Desconecte el cable USB del PC y vuelva a conectarlo.
5. Reinicie el PC.
6. Para desinstalar y reinstalar los controladores USB, siga estos pasos:
   a. Desconecte el cable USB del módem por cable de banda ancha.
   b. Inserte el CD-ROM del módem por cable de banda ancha en el PC.

c. Ejecute la utilidad de desinstalación que viene en el CD-ROM. Siga atentamente las instrucciones que aparecen en la pantalla.

d. Conecte nuevamente el cable USB.

e. Instale el controlador USB como se indica en la sección Instalación de los controladores USB en el PC.

7 Vuelva a conectar el cable USB.

8 Para obtener ayuda, póngase en contacto con su compañía de cable.

Glosario

Lista de términos sobre redes y comunicaciones por cable.

Cabecera

"Oficina central" de una red HFC. La cabecera aloja equipos de vídeo y datos. En las redes de cable más grandes, una cabecera "maestra" alimenta varias cabeceras "remotas" para que puedan ofrecer servicios distribuidos.

Cable A/B

Cable USB que tiene un conector rectangular estrecho en un extremo (A) y un conector cuadrado dentado (B) en el otro.

Cable coaxial

Cable delgado que se utiliza para conectar el televisor y el módem por cable de banda ancha al sistema de televisión por cable. Puede adquirir cables coaxiales en tiendas de electrónica y establecimientos de descuentos.

Cable cruzado

Cable Ethernet que se utiliza para conectar dos concentradores (o un concentrador y un módem por cable). Algunos concentradores Ethernet tienen un cable cruzado incorporado en uno o más puertos, lo cual elimina la necesidad de un cable cruzado adicional.

Categoría 5 (Cat5)

Tipo de cable de alta calidad que se utiliza en conexiones Fast Ethernet (100Base-T). Cuando compre cables Ethernet, solicite siempre los de categoría 5.

Concentrador

Caja con varios conectores Ethernet o USB. Los concentradores Ethernet ofrecen un punto de contacto común para todos los dispositivos conectados; los concentradores USB permiten al usuario agregar dispositivos periféricos sin necesidad de instalar una tarjeta USB en el PC.

Conector F

Tipo de conector que se utiliza en los cables coaxiales. Existen dos tipos habituales de conectores F: uno a presión y otro roscado. Para conectar el módem por cable de banda ancha utilice un cable coaxial con conectores roscados.

CPE

Equipo en las instalaciones del cliente, del inglés Customer Premise Equipment. Es el equipo conectado al módem por cable de banda ancha, normalmente un PC, concentrador o enrutador.

DHCP

Protocolo de configuración dinámica de host, del inglés Dynamic Host Configuration Protocol. Protocolo IP que se utiliza para suministrar la ubicación y la dirección IP (DNS y TFTP, por ejemplo) que necesita un dispositivo para conectarse a la red. El protocolo DHCP permite a la compañía de cable configurar el software de red del PC del abonado.

Dirección ascendente

La trayectoria desde el dispositivo del usuario hasta la cabecera. Algunas publicaciones anteriores sobre comunicaciones por cable la llaman “trayectoria de retorno” o “trayectoria inversa”.

Dirección descendente

En una red híbrida de fibra y cable coaxial (HFC, del inglés Hybrid Fiber Coax), es la dirección de los datos desde el equipo cabecera hasta el abonado. Algunas publicaciones la llaman “trayectoria directa”, “dirección de bajada” o “dirección entrante”.

Dirección IP

Número que la compañía de cable asigna al PC del usuario y que se utiliza para identificarlo frente a otros sistemas conectados a Internet.

Dirección MAC

Número que identifica a los dispositivos conectados a una red. La compañía de cable utiliza la dirección MAC de su módem por cable de banda ancha para autorizar el acceso a Internet. La dirección MAC aparece en la etiqueta que está en la base del módem por cable de banda ancha.

Divisor

Caja pequeña que tiene tres conectores para cable: uno de entrada y dos de salida. Tal vez necesite un divisor si tiene un televisor conectado a la misma toma de salida del cable donde desea conectar el módem por cable de banda ancha. Puede adquirir un divisor en tiendas de electrónica y en la mayoría de los establecimientos de descuentos.

DNS

Servicio de nombres de dominio (Servidor), del inglés Domain Name Service. Servicio IP que asocia el nombre de un dominio (p. ej., www.ejemplo.com) a una dirección IP.

DOCSIS

Especificación de la interfaz del servicio de datos por cable, del inglés Data Over Cable System Interface Specification. Estándares de interoperabilidad que se utilizan en equipos de comunicación de datos pertenecientes a una red HFC.

EMTA

Adaptador incorporado de terminal multimedia, del inglés Embedded Multimedia Terminal Adapter. Dispositivo MTA integrado con un módem por cable.

Ethernet

Método estándar que se utiliza para conectar dos o más PC a una red de área local (LAN).

EuroDOCSIS

Versión europea de DOCSIS.

Evento

Mensaje informativo que se utiliza para supervisar el estado de una red.

HTTP

Protocolo de transferencia de hipertexto, del inglés HyperText Transfer Protocol.

LAN

Red de área local, del inglés Local Area Network. Red que permite a los PC de un mismo lugar (un edificio, por ejemplo) comunicarse entre sí.

LED

Diodo emisor de luz, del inglés Light Emitting Diode. Diodo semiconductor que emite luz cuando se transmite energía a través de él.

Protocolo

Conjunto de reglas y formatos que determina el comportamiento comunicativo de las entidades de una red en un nivel determinado.

Proxy

Dispositivo o programa intermedio entre un servidor (por ejemplo, un sitio web) y un cliente (el navegador de Internet), que sirve para reducir la carga del servidor. Por ejemplo, la compañía de cable puede contar con un proxy web para guardar copias de las páginas web más visitadas. El proxy puede enviarle estas páginas al usuario en lugar de descargarlas directamente desde el sitio web, con lo que la página se carga más rápidamente y se reduce la congestión de la red.

Puerta de enlace

Dispositivo (generalmente un enrutador) que conecta los dispositivos de una subred IP determinada a otras subredes IP.

RF

Abreviatura de radiofrecuencia. Algunas publicaciones llaman “cable RF” al cable coaxial y “conectores RF” a sus conectores.

RJ-11

Conector modular estándar de cuatro clavijas que se utiliza normalmente en las conexiones telefónicas.

RJ-45

Conector modular estándar de seis clavijas que se utiliza normalmente en cables Ethernet. El conector RJ-45 se asemeja a un conector telefónico RJ-11, pero es más ancho.

TCP / IP

Protocolo de control de transporte/Protocolo Internet, del inglés Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Protocolos que se utilizan para facilitar las comunicaciones a través de una o más redes conectadas.

TDMA

Acceso múltiple por división de tiempo, del inglés Time Division Multiple Access. Método que utilizan los módems por cable compatibles con los estándares DOCSIS para enviar datos en dirección ascendente con una mínima interferencia.

Toma de corriente con interruptor

Toma de corriente que puede encenderse o apagarse utilizando un interruptor de pared. Por lo general, se utiliza para enchufar lámparas. Para evitar cortes en la alimentación eléctrica, no enchufe su PC o módem por cable de banda ancha a una toma de corriente activada por interruptor.

USB

Bus serie universal, del inglés Universal Serial Bus. Interfaz que se utiliza para conectar gran variedad de accesorios, tales como teclados, ratones, impresoras y dispositivos de comunicación (como los módems por cable) a un único PC.

Touchstone®

Manual del usuario del módem por cable de banda ancha WBM760

©2009 ARRIS. Reservados todos los derechos.

Toda la información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. ARRIS se reserva el derecho de realizar modificaciones en el diseño del equipo o en los componentes del programa, según se requiera por avances en la ingeniería o en los métodos de fabricación, o por cualquier otra circunstancia.

ARRIS, Touchstone y el logotipo de ARRIS son marcas comerciales o registradas de ARRIS Group. Las demás marcas comerciales y marcas comerciales registradas son propiedad de sus respectivos titulares.

Protegidas por una o más patentes de los EE. UU. descritas a continuación: 7,031,453. Otras patentes pendientes.

ARSVD01213
Versión 7 estándar 2.0
febrero de 2009